



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

119991 г. Москва, Ломоносовский проспект, 2, стр. 1, тел. (495) 967-14-20; www.nczd.ru

Федеральное государственное
автономное учреждение
«Национальный медицинский
исследовательский центр здоровья
детей» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
119991, г. Москва,
Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1
тел.: 8(499) 134-03-11

История Эпикриз от 20.08.2021

ИЗ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ № 12733/21

АМБУЛАТОРНАЯ КАРТА № 15187/12А

ФИО	Шибина Ульяна Александровна		
Возраст	13 лет 0 мес	Дата рождения	09.08.2008
Адрес	РФ, Московская область, ...		
Находился в отделении	Нефрологическое отделение тел. (499) 134-04-49		
Период пребывания	с 18.08.2021 по 20.08.2021		
Клинический диагноз: Основной	Q78.0 Незавершенный остеогенез		
Клинический диагноз: Основной	Несовершенный остеогенез IV тип (нуклеотидный вариант с.3136G>T (het), p.G1046C в гетерозиготном состоянии в гене COL1A1).		

ЖАЛОБЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

на частые переломы костей в анамнезе при минимальной травме, нарушение походки, деформацию позвоночника, боль в спине, отставание в росте.

АНАМНЕЗ

Ребенок от второй беременности (1-я беременность - роды, мальчик), которая протекала физиологически, от вторых родов в срок, самостоятельные в головном предлежании. Масса тела при рождении 2460г, рост 46 см. На грудном вскармливании 1 неделя, затем на смешанном до 2-х недель, далее искусственное вскармливание. Голову держит с 2 мес, самостоятельно садится с 6 мес, ходит с 1 года 11 мес. Прорезывание зубов с 4 мес.

Перенесенные заболевания: ОРВИ 1-2 раза в год.

Вакцинация по индивидуальному графику (по возрасту).

Аллергологический анамнез не отягощен.

Семейный анамнез: мать 32 года, хронический пиелонефрит, также отмечаются голубые склеры, минимальные нарушения дентиногенеза (?); отец 34 года, здоров; брат 13 лет, здоров. Наследственность по заболеваниям соединительной ткани отрицают.

АНАМНЕЗ БОЛЕЗНИ

При рождении были диагностированы переломы бедренной кости и плечевых костей, диагностированы врожденные пороки развития опорно-двигательной системы, выставлен диагноз: Несовершенный остеогенез. Определен кариотип - женский 46XX. С 4 месяцев жизни (декабрь 2008 г) с целью предотвращения потери костной массы проводится терапия препаратом из группы бисфосфонатов памидроновой кислоты. На первое введение препарата отмечался "гриппоподобный синдром" с гипертермией. До 1,5 лет девочка получала терапию бисфосфонатами каждые 2 месяца, но в связи с показателями денситометрии Z score +2,35, терапия была приостановлена. В возрасте 2 года 8 мес. была консультирована проф. Вайнтраубом (Тель-Авив, Израиль), по рекомендации было проведено оперативное лечение, поставлены телескопические штифты в нижние конечности, с дальнейшим ношением НКАФО

(ортезы). В возрасте 3 лет 11 мес., возобновлены введения памидроновой кислоты. Получала препараты витамина D в связи с гиповитаминозом D.

С января 2014 года наблюдается в ФГАУ "НМИЦ здоровья детей" МЗ РФ, при очередном курсе лечения бисфосфонатами Z-score МПК поясничного отдела позвоночника составлял -2,9 (BMD L2-L4 0,366 г/см³), назначены препараты кальция в сочетании с витамином D (в связи с гиповитаминозом D) для постоянного приема. В июне 2014 года Z-score МПК поясничного отдела позвоночника составлял -2,4. В конце августа 2014 года появилась болезненность в области костной мозоли в средней трети левой большеберцовой кости, проведена рентгенография костей нижних конечностей, выявлено замедление сращения костных отломков, переломы в стадии консолидации отмечались в верхней трети правой бедренной кости, средней трети левой большеберцовой кости (формирование костной мозоли). В феврале 2015 года, учитывая отсутствие новых переломов костей с 2011 года и положительную динамику показателей минеральной плотности костной ткани по данным денситометрии поясничного отдела позвоночника (z-score от -2,4 (07.2014г), улучшение до -0,7 (10.2015г)), решено снизить дозу препарата памидроновой кислоты (до профилактической 3 мг/кг/год). В октябре 2015 г. было выявлено снижение витамина D в крови, в связи с чем ребенку назначена терапия препаратами витамина D, на фоне непостоянного приема которого витамин D-дефицитное состояние сохранялось в пределах 13,76 - 26,15 - 21,89, нг/мл.

При обследовании в динамике по данным денситометрии отмечалось снижение минеральной плотности костной ткани (z-score total body от -2,0 (04.2017г) до z-score total body -3,5 (09.2017г)), в связи с чем терапия памидроновой кислотой возобновлена в полной дозе (9 мг/кг/год). На этом фоне по данным денситометрии в динамике сохранялось снижение минеральной плотности костной ткани (февраль-март 2018 г) - total body BMD=0,424 г/см³, z-score=-3,9, поясничного отдела позвоночника BMD=0,459 г/см³, z-score=-2,5. Предыдущее введение памидроновой кислоты в апреле 2019 г. в дозе 3 мг/кг/курс, перенесла удовлетворительно.

С 2011 года по сентябрь 2018 г. переломов не отмечалось. В октябре 2018 г. отмечен перелом левой большеберцовой кости без предшествующей травмы, повторные переломы отмечены также в феврале 2019 г (перелом правой бедренной кости) и марте 2019 г (перелом левой большеберцовой кости) без предшествующей травмы.

В июне 2019 г. обследована в клинике Ихиллов им. Сураски (Израиль) в связи с выраженными жалобами в левой нижней конечности, принято решение о замене телескопических штифтов в большеберцовой кости слева и бедренной кости справа (в связи с миграцией телескопического штифта и его выстоянием в мягкой ткани бедра), в августе 2019 г. проведено хирургическое лечение (внутрикостный остеосинтез) с заменой телескопических штифтов, перенесла удовлетворительно, послеоперационный период без особенностей. По данным молекулярно-генетического обследования выявлен нуклеотидный вариант с.3136G>T (het), p.G1046C в гетерозиготном состоянии в гене COL1A1.

В декабре 2019 г. получила курс реабилитационных мероприятий. В ноябре 2020 г. проведен очередной курс инфузионной терапии памидроновой кислотой в дозе 3,0 мг/кг/курс, нежелательных реакций не наблюдалось.

В марте 2021 г при наклоне вперед отмечен хруст в области пояснично-крестцового отдела, болезненность в положении сидя, ко врачу не обращались, рентген контроль не проводился; самостоятельно соблюдался постельный режим.

Предыдущее введение памидроновой кислоты в апреле 2021 г в дозе 3 мг/кг/курс, нежелательных реакций не отмечалось.

В межгоспитальный период отмечен перелом _____
Госпитализируется в отделение повторно для обследования и решения вопроса о дальнейшей тактике ведения.

Лечение до поступления: Колекальциферол 1000 МЕ/сутки.

ДАННЫЕ ОСМОТРА

Совместный осмотр с зав. отд. д.м.н., проф. Цыгиным А.Н.. Общее состояние средней тяжести. Температура 36,4/36,7 С. Положение активное. Масса тела 25кг (+1 кг за 4 месяцев). Рост стоя 121см (+2 см за 4 месяцев). ППТ 0,91кв.м. Состояние питания пониженное. Масса тела и рост ниже 3 перцентиля. Физическое развитие очень низкое. Кожные покровы бледно-розовой окраски, чистые от сыпи, на боковых поверхностях голеней и бедер, передней поверхности коленных суставов - послеоперационные рубцы. Слизистые оболочки чистые, блестящие. Зев розовый, миндалины чистые. Подкожная клетчатка развита слабо, распределена равномерно. Периферические лимфатические узлы без системного увеличения. При оценке костной системы обращают на себя внимание грудная клетка бочкообразной формы, деформация позвоночника. Верхние конечности: грубых деформаций нет. Нижние конечности: укорочение левой конечности на 2,5-3 см, саблевидная деформация левой голени. Плосковальгусная установка стоп. Мышечный тонус сохранен. Гипермобильность суставов; ограничение внутренней ротации в тазобедренных суставах. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы равномерно, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 92 удара в минуту. Признаком нарушения дентиногенеза нет. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Стул регулярный, оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Дизурических явлений нет. Общемозговой, менингеальной симптоматики нет. Зрение, слух сохранены; склеры голубые.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ

1. Биохимический анализ разовой порции мочи 19.08.2021

кальций/креатининовый коэффициент 0,31 ммоль/ммоль (норма 0,04 - 0,7 ммоль/ммоль); фракционная экскреция фосфора 7,9 % (норма менее 15%);

2. Рентгенография грудно-поясничного отдела позвоночника 19.08.2021

Вид исследования цифровая рентгенография; Проекция рентгенограммы прямая и боковая проекции; Описание: На рентгенограмме грудно-поясничного отдела позвоночника определяется S-образное искривление позвоночника: верхняя дуга отклонена вправо с вершиной в Th8, угол 60 грд (ранее 40 грд); нижняя дуга отклонена влево с вершиной в L2, угол 40 грд (ранее 30 грд). Тела Th6-Th12 ротированы влево, L1-L5 резко ротированы вправо.

Прозрачность костной ткани резко повышена. Субхондральный остеосклероз выраженный, отмечается "слоистость" замыкательных пластин. Высота тел позвонков в области формирования сколиотической дуги в грудном отделе с боковой клиновидностью (Th6-9). Межпозвонковые пространства неравномерные (особенно на высоте сколиотических дуг), расширены. Грудной кифоз выпрямлен, 10 грд (ранее 5 грд). Поясничный лордоз 150 грд (ранее 154 грд).

По сравнению с исследованием от 13.04.2021 г рентгенологическая картина с отрицательной динамикой в виде увеличения угла искривления в грудном и поясничном отделах.; ЗАКЛЮЧЕНИЕ: рентгенологическая картина S-образного сколиоза IV степени (по Коббу), выраженного остеопороза, компрессионного перелома ThVI-ThIX, гипокифоза грудного отдела позвоночника;

3. УЗИ Почек и мочевого пузыря 19.08.2021

ЛЕВАЯ ПОЧКА.: Размер средний 88x37 мм; Положение в типичном месте; Паренхима дифференцирована, контуры пирамидок несколько подчеркнуты; ЧЛС не расширена; Сосуды при ЦДК к/ток обеднен по магистральному типу, ИР на сегментарных арт - 0,62; Мочеточник не расширен; ПРАВАЯ ПОЧКА.: Размер средний 88x31 мм; Положение в типичном месте; Паренхима дифференцирована, контуры пирамидок несколько подчеркнуты; ЧЛС не расширена; Сосуды при ЦДК к/ток обеднен по магистральному типу, ИР на сегментарных арт - 0,70; Мочеточник не расширен, не заполнен; ЗАКЛЮЧЕНИЕ: УЗ признаки диффузных паренхиматозных изменений почек.;

4. ЭХО - КГ 19.08.2021

АОРТА: не расширена, восходящая часть и дуга не изменены, на перешейке

3,7 мм.рт.ст.; Диаметр восходящей аорты 18 мм; АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАН: 3-х створчатый, створки и гемодинамика не изменены; PGr max 1,6 mm Hg; Vmax 0,64 m/s; При ЦДК регургитации нет; ЛЕГОЧНАЯ АРТЕРИЯ: не расширена, ствол, правая и левая ветви не изменены; Диаметр ствола 18 мм; КЛАПАН ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ: створки, гемодинамика не изменены; PGr max 2,2 mm Hg; Vmax 0,75 m/s; При ЦДК физиологическая регургитация; МИТРАЛЬНЫЙ КЛАПАН: створки, гемодинамика не изменены; V max 0,75 m/s; PGr 2,2; При ЦДК регургитации нет; ТРИКУСПИДАЛЬНЫЙ КЛАПАН: створки, гемодинамика не изменены; Vmax 0,56 m/s; PGr 1,28; При ЦДК физиологическая регургитация; ЛЕВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ: 25x35 мм не расширено; ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ: 27x30 мм не расширено; МЕЖПРЕДСЕРДНАЯ ПЕРЕГОРОДКА: интактна; ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК: 15 мм не расширен; ЛЕВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК: КДР 37 мм; КСР 23 мм; ФВ 69 %; ЧСС 98; КДО 56 мл; КСО 17 мл; УО 39 мл; СВ 3,822 л/мин; СИ 4,314 л/мин/м²; Межжелудочковая перегородка 6,5 мм не утолщена, интактна, Задняя стенка левого желудочка 5,7 мм не утолщена; ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Полости сердца не расширены, стенки не утолщены, перегородки интактны, клапаны и крупные сосуды не изменены, функциональные параметры сердца в норме.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗОВ

	Ед/изм	Долж.зн.	19.08.21
КЩС (кислотно-щелочное состояние)			
T	°C		37
FIО2	%		21
pH	<>	7,35 - 7,45	7,398
pCO2	мм рт.ст.	35 - 48	34,1
pO2	мм рт.ст.	83 - 108	69,6
ctHb	г/л	140 - 180	139
Hct	%		42,8
SO2	%	95 - 99	94,2
FO2Hb	%		93
FCOHb	%	0 - 0,8	0,5
FNHb	%		5,7
FMetHb	%	0,2 - 0,6	0,8
K+	ммоль/л	3,5 - 5	4,3
Na+	ммоль/л	136 - 146	140
Ca++	ммоль/л	1,15 - 1,29	1,26
Cl-	ммоль/л	98 - 106	112
Glu	ммоль/л	3,9 - 5,8	5,5
Lac	ммоль/л	0,5 - 1,6	2,2
tBil	мкмоль/л		13
Osm	ммоль/кг		286,3
ctO2	ммоль/л		18,2
p50	мм рт.ст.		25,57
BE-Ecf	ммоль/л		-3,5
cHCO3	ммоль/л		21,8
Na	ммоль/л	134 - 145	137,91
Cl	ммоль/л	96 - 110	103,76
НСТ	%	36 - 46	40,5
БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ			
АЛТ	Ед/л	<40	14,82
АСТ	Ед/л	<42	29,51
ЩФ	Ед/л	60 - 400	157,22

Глюкоза	ммоль/л	3,3 - 5,5	4,54
Креатинин (CR-E)	мкмоль/л	44 - 88	38,26
Мочевина	ммоль/л	2,5 - 7,1	5,06
Мочевая кислота	мкмоль/л	137 - 393	217,55
K	ммоль/л	3,4 - 5	5,13
Na	ммоль/л	134 - 145	137,91
Cl	ммоль/л	96 - 110	103,76
Mg	ммоль/л	0,7 - 0,91	0,88
PO4	ммоль/л	1,25 - 1,78	1,8
Ca	ммоль/л	2,1 - 2,55	2,6
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ			
Паратгормон	пг/мл	10 - 65	18,52
Витамин D (cobas E411)	нг/мл	30 - 100	34,98
ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ			
Моноциты %	%	3 - 9	8,7
Нейтрофилы %	%	43 - 65	35,4
Эозинофилы %	%	1 - 5	1,2
Базофилы %	%	0 - 0,5	0,4
Лимфоциты	10 ⁹ /л	1,5 - 6,5	3,7
Моноциты	10 ⁹ /л	0,38 - 1,26	0,59
Нейтрофилы	10 ⁹ /л	1,1 - 9,9	2,41
Эозинофилы	10 ⁹ /л	0,1 - 0,6	0,08
Базофилы	10 ⁹ /л	0,04 - 0,2	0,03
PLT	10 ⁹ /л	150 - 450	369
Незрелые гранулоциты	10 ⁹ /л	<0,05	0,01
Незрелые гранулоциты %	%	<1	0,1
СОЭ	мм/час	2 - 20	7
HGB	г/л	120 - 155	130
RBC	10 ¹² /л	4,1 - 5,1	4,85
HCT	%	36 - 46	40,5
MCV	фл	78 - 96	83,5
MCH	пг	25 - 35	26,8
MCHC	г/л	320 - 353	321
RDW-CV	%	12 - 15	12,2
WBC	10 ⁹ /л	4,5 - 11,5	6,81
Лимфоциты %	%	29 - 45	54,3
ОБЩИЙ АНАЛИЗ МОЧИ			
Плотность мочи (SG)	<>	1,002 - 1,025	1,039
Реакция мочи (pH)	<>	5,5 - 7	6
Реакция мочи (pH)	<>	5,5 - 7	6
Лейкоциты мочи (LEU)	клеток/мкл		отр(-)
Нитриты мочи (NIT)	<>		отр(-)
Белок мочи (PRO)	г/л	0 - 0,25	0,2
Глюкоза мочи (GLU)	ммоль/л		в норме
Кетоновые тела мочи (KET)	ммоль/л		+-
Уробилиноген мочи (URO)	мкмоль/л		34
Билирубин мочи (BIL)	мкмоль/л		отр(-)

Эритроциты мочи	клеток/мкл		отр(-)
Цвет мочи	<>		желтый
Прозрачность мочи	<>		прозрачная
Эритроциты в п.з.	в п.з.	0,1 - 3	5
Лейкоциты в п.з.	в п.з.	0 - 4	0,2
Плоский эпителий в п.з.	в п.з.	0 - 7	0,3
Цилиндры	/мкл	0 - 5	0
Бактерии	/мкл	0 - 60	13,7

ПЛАН ЛЕЧЕНИЯ

Режим палатный

Диета стол №15

Золедроновая кислота (Зомета) 1,5 мл + 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводить внутривенно капельно, со скоростью 130 мл/час - 19.08.2021 г

Кальция карбонат + Колекальциферол (Кальций Д3 никомед) 500 мг per os за 30 минут до введения препарата зомета - однократно

Колекальциферол (Аквдетрим) 2000 МЕ per os за 30 минут до введения препарата зомета - однократно

ЗА ПЕРИОД ПРЕБЫВАНИЯ В ОТДЕЛЕНИИ

Ребенок поступил в отделение повторно с жалобами на частые переломы костей в анамнезе при минимальной травме, нарушение походки, деформацию позвоночника, периодическую боль в спине, отставание в росте. Все обследование и лечение проведено согласно гарантиям оказания гражданам бесплатной медицинской помощи по системе ОМС. Код диагноза по МКБ-10: Q78.0, код КСГ: St36.002.

Ребенку проведено комплексное лабораторно-инструментальное обследование с оценкой состояния костной ткани (ОАК, ОАМ, КЩС - без значимых отклонений; отмечается гиперфосфатемия и гиперкальциемия за счет повышения общего кальция в крови до 2,6 ммоль/л, при этом щелочная фосфатаза, паратгормон, витамин D в пределах референтных значений; кристаллурии нет; по данным рентгенографии позвоночника определяется S-образное искривление позвоночника: верхняя дуга отклонена вправо с вершиной в Th8, угол 60 грд (ранее 40 грд); нижняя дуга отклонена влево с вершиной в L2, угол 40 грд (ранее 30 грд). Тела Th6-Th12 ротированы влево, L1-L5 резко ротированы вправо, прозрачность костной ткани резко повышена, субхондральный остеосклероз выраженный, отмечается "слоистость" замыкательных пластин, высота тел позвонков в области формирования сколиотической дуги в грудном отделе с боковой клиновидностью (Th6-9) межпозвонковые пространства неравномерные (особенно на высоте сколиотических дуг), расширены, грудной кифоз выпрямлен, 10 грд (ранее 5 грд), поясничный лордоз 150 грд (ранее 154 грд); по данным ЭХО-КГ - без значимых отклонений; по данным УЗИ почек размеры обеих почек средние, дифференцировка паренхимы сохранена, контуры пирамидок несколько подчеркнуты, кровоток обеднен по магистральному типу).

С целью предотвращения дальнейшей потери костной ткани, профилактики новых переломов костей и предотвращения инвалидизации ребенку с диагнозом несовершенный остеогенез показано продолжение антирезорбтивной терапии препаратом из группы бисфосфонатов - золедроновая кислота (Зомета) в дозе 1,5 мл (из расчета 0,05 мг/кг/введение) + 100 мл 0,9% раствора NaCl, внутривенно капельно однократно за 50 минут каждые 6 месяцев. Законный представитель пациента ознакомлен с инструкцией по медицинскому применению золедроновой кислоты (Зомета). Добровольное информированное согласие законного представителя на лечение зометой получено.)

19.08. выполнено введение препарата золедроновой кислоты (Зомета 4 мг/5 мл) в дозе 0,05 мг/кг/введение, нежелательных реакций не отмечалось.

Ребенок консультирован заочно ортопедом по результатам рентгенографии в связи с жалобами на боль в спине, деформацией позвоночника, рекомендована консультация ревматолога.

Необходимо наблюдение в динамике, проведение реабилитационных мероприятий для укрепления мышечного корсета и соблюдение питьевого режима не менее 1800 мл равномерно в течение дня(!), контроль УЗИ почек и мочевого пузыря через 3 месяца. Ребенок выписывается из отделения в стабильном состоянии, все рекомендации даны.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Наблюдение у педиатра, ортопеда, стоматолога.
- Соблюдение питьевого режима, не менее 1800 мл равномерно в течение дня (!!).
- Контроль биохимического анализа крови (креатинин, мочевины, мочевая кислота, кальций, фосфор, щелочная фосфатаза, паратгормон, витамин D) - 1 раз в 4 месяца.
- Контроль биохимического анализа мочи (кальций/креатининовый фосфор/креатининовый коэффициенты) 1 раз в 4 месяца.
- Контроль денситометрии 1 раз в 6 месяцев (с учетом костного возраста).
- Контроль УЗИ почек и мочевого пузыря через 3 месяца (ноябрь 2021 г) по месту жительства, далее контроль УЗИ почек 1 раз в 6 месяцев.
- Массаж конечностей, ЛФК по месту жительства (щадяще!).
- Общая физическая подготовка с большей долей дыхательных упражнений по месту жительства.
- Занятия в бассейне для укрепления мышечного корсета.

КОНСУЛЬТАЦИЯ РЕВМАТОЛОГА ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА.

- Терапия бисфосфонатами может быть продолжена по месту жительства: золедроновая кислота из расчета 0,05 мг/кг/введение на 100 мл 0,9% р-ра NaCl в течение 50 минут однократно по схеме 1 раз в 6 месяцев под контролем уровней кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, паратгормона в крови, кальциурии и фосфатурии, УЗИ почек и мочевого пузыря. Прием препаратов кальция и витамина D в возрастной дозировке в дни проведения инфузий памидровой кислотой (за 30-60 минут до введения препарата).

При достижении значений остеопении по данным денситометрии ($Z\text{-score} > -2$) показано проведение терапии в поддерживающей дозе (0,025 мг/кг/введение) на 100 мл 0,9% р-ра NaCl в течение 50 минут однократно по схеме 1 раз в 6 месяцев; при достижении купирования остеопении по данным денситометрии ($Z\text{-score} > 0$) показано проведение терапии в поддерживающей дозе (0,025 мг/кг/введение) на 100 мл 0,9% р-ра NaCl в течение 50 минут однократно по схеме 1 раз в 12 месяцев под контролем уровней кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, паратгормона в крови, кальциурии и фосфатурии, УЗИ почек и мочевого пузыря. Прием препаратов кальция и витамина D в возрастной дозировке в дни проведения инфузий памидровой кислотой (за 30-60 минут до введения препарата).

- Повторная госпитализация через 6 месяцев.

Контактов с инфекциями не было.

Лечащий врач



- Игнатович О.Н.

Куратор



д.м.н, профессор - Цыгин А.Н.

Руководитель отделения



д.м.н, профессор - Цыгин А.Н.



Оценить качество оказанной медицинской помощи в нашем Центре Вы можете на официальном сайте ФГАУ "НМИЦ здоровья детей" Минздрава России (www.nczd.ru), а так же через QR - код

